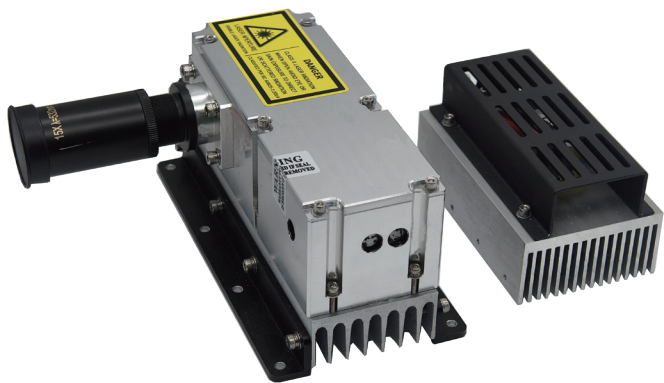


HQD系列 固体激光器



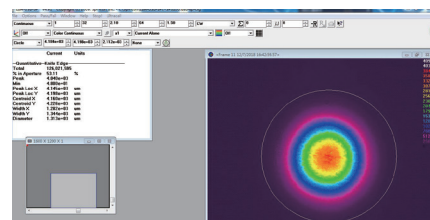
HQD系列固体激光器是杏林睿光自主研发的半导体泵浦被动调Q固体激光器，采用分离腔设计，具有高功率、高重频、大能量的特点。可选配扩束镜，激光波长包含1064nm和532nm，其它参数可接受定制。

主要功能特点

- ◆ 最高重复频率可达7kHz
- ◆ 平均功率可达2W@1064nm
- ◆ 全密封设计，性能稳定

应用

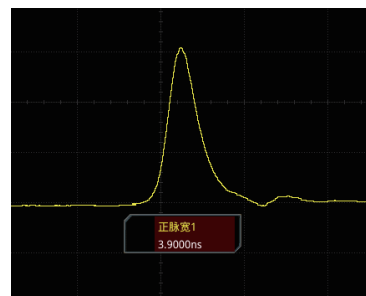
- 激光打标
- 激光内雕
- 激光刻蚀
- 激光烧蚀
- 激光雷达



光斑形貌（未加扩束镜）

技术参数

光学参数						
波长 (nm)	1064			532		
重复频率 (kHz)	2.5	5	7	2.5	5	7
平均功率 (mW)	1400	2000	2000	750	1000	1000
输出能量 (μJ)	560	400	280	300	200	140
脉冲宽度 (ns)	3.5	6	8	3	5	7
功率稳定性 (8h)	±3%					
光束模式	TEM ₀₀					
全角发散角Typ.(@1/e ² , mrad)	≤10					
偏振特性	>100:1					
系统参数						
电源输入	12V,>180W					
外触发控制	门控, 5V TTL, 高电平使能					
激光头尺寸 (W×H×L,mm)	60×39×158					
工作温度 (°C, 需提供风冷散热)	15~35					
存储温度 (°C)	-20~60					



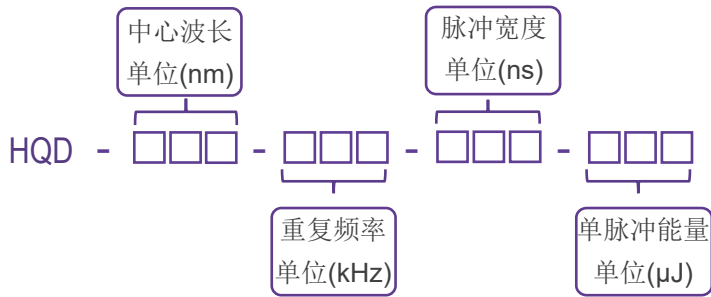
典型脉冲波形

1. 扩束镜为选配部件，不作特殊说明默认不配扩束镜。
2. 使用时需对激光头进行控温，底板温度建议控制在15-35°C范围。
3. 便于产品迭代升级，本册技术指标、图示最终解释权归北京杏林睿光科技有限公司所有。

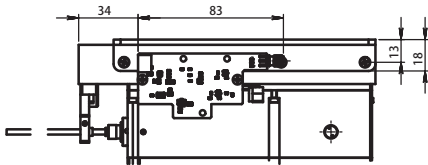
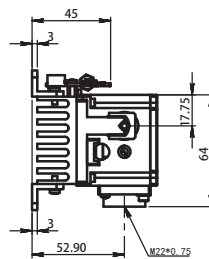
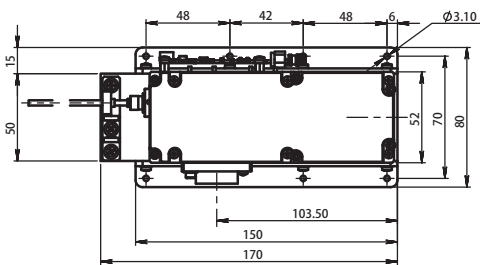
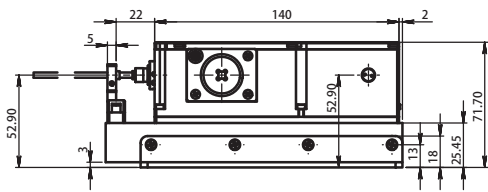
产品型号一览表

波长 (nm)	型号	重复频率 (kHz)	脉冲宽度 (ns)	单脉冲能量 (μJ)
1064	HQD-1064-2.5-3.5-560	2.5	3.5	560
	HQD-1064-5-6-400	5	6	400
	HQD-1064-7-8-280	7	8	280
532	HQD-532-2.5-3-300	2.5	3	300
	HQD-532-5-5-200	5	5	200
	HQD-532-7-7-140	7	7	140

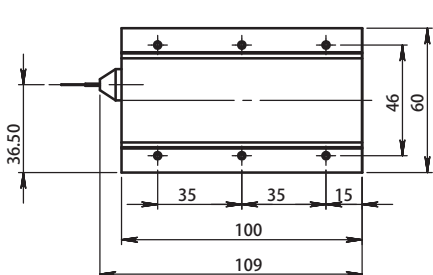
产品型号命名规则



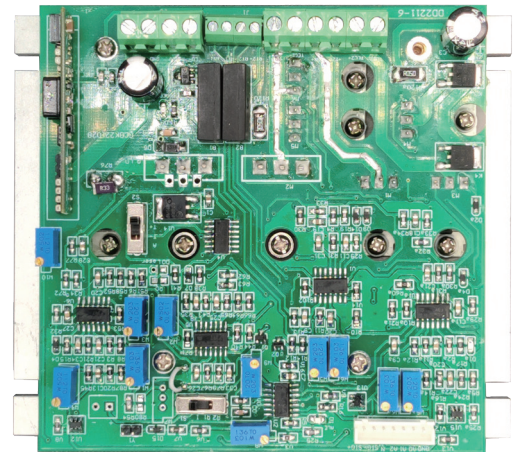
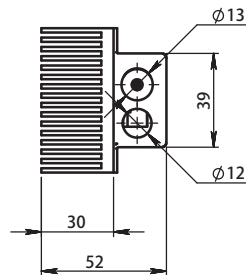
机械尺寸图 单位: mm



激光头尺寸图



泵源尺寸图



电路板尺寸	110×130mm
系统供电	12VDC, >200W
典型功耗	120W (室温条进)
触发方式	内触发/外触发, 可硬件切换
外触发控制	门控模式, 输入5V TTL电平, 高电平使能激光器
散热方式	传导冷却

电路板功能说明

